# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

64-019572

(43) Date of publication of application: 23.01.1989

(51)Int.CI.

G11B 23/03 G11B 7/24

(21)Application number : 62-174773

(71)Applicant: NEC CORP

(22)Date of filing:

15.07.1987

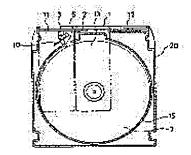
(72)Inventor: ODA HIROSHI

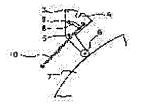
## (54) OPTICAL DISK CARTRIDGE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To prevent an optical disk from vibrating in a case during non-use by providing a device which is driven in accordance with sliding of a shutter for opening and closing the case and capable of fixedly holding the optical disk during the closure of the case.

CONSTITUTION: An optical disk cartridge has the optical disk 7 and the case or a cartridge main body 20 housing the disk 4. The case 20 is formed with an access window, and moreover the shutter 1 is provided slidably between a position as shown by a mark 13 and a position as shown by a mark 11. The shutter 1 is fitted integrally with a pin 2. When the cartridge is discharged from the device, the shutter 1 is pulled by a shutter spring 12 and then moved to the right. At the same time, the pin 2 is also moved to the right. In this case, as soon as the pin is abutted against a groove part 4 of a plate 3, the plate 3 is revolved clockwise around an axis 5. During the process of this change, a roller 6 fitted to the plate 3 gradually presses against the peripheral surface of the disk 7 to bring the disk 7 under its pressing against the inner wall 15 of the cartridge.





### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

①特許出頭公開 日本国特許庁(JP) **(2)** 

# 昭64-19572 公開特許公報(A) ७

**@公開 昭和64年(1989)1月23日** 審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁) 2 – 7629– 5D 2 – 8421– 5D 1 – 7629– 5D 广内整理番号 微别記号 G 11 B 23/03 7/24 23/03 @Int.Cl.

光ディスクカートリッジ の発明の名称 圆 昭62-174773 背

即 昭62(1987)7月15日 (D)

日本電気株式会社内 東京都港区芝5丁目33番1号 東京都港区芝5丁月33番1号 外2名 灶 日本電気株式会社 井理十 計 田  $\prec$ 國理 溫 田田田

紳 粟

巫

1. 発取の名祭

光ナィスクカート リッツ

2.特許請求の範囲

(1) ポティスクと・製光ディスクを収算した路 なし、誠容器に所定方向でスライド可能に備えら れ、上記谷器を開閉するシャッターと、上配シャ ッターのメライドに応じて問題され、上門吟替の 閉時に上記光ディスクを固定保持するディスク保

② 上記ティスク保持装置は、上記シャッター に一体となって取りつけられ、上部シャッターの 詔配 7年 シ 1 シャッター 2 一体 12 かっ 12 物物 17 ら ピンと、ほピンの水平移動運動や回転運動に残化 たかる様かもひどフートで。奴グフートの回復選 **によった上間プレートの回転過数を図出われる**ス 匈母を設定するストッパピンと,以ストッペピン 特技匠とを有する光ディスクカートリッツ。

によって回転運動が阻止された上記プレートの位 **聞を保持するスプリングと、上記プレートに取り** つけられ上配光アィスク外四面に存圧するローラ を有することを特なとする特許詞次の範囲第(1)項

記載の光ディスクカートリック。

本路男位,光尹ィスクを軽弱内に収容した光子 1 スクカートリッツに関する。

【産業上の利用分野】

3.発明の詳細な説明

「将来の技術」

従来,この種の光ディスクカートリッツは、完 **以した光ディスクや容器内に収配し、その状態で** 内容の光ディスクにアクセスできるようにたって とともにそのアクセス数を配置するシャッタを値 てる。具体的にな、斡旋にナクセス部や形成する た。そのシャッターを図かてアクセス紹を通して 光アィスクにアクセスできるよりになっている。

しかし紋米の光アィスクカートリッツには、光 [ 発明が解決しょうとする問題点]

特屈昭 64-19572 (2)

は12000年発売の一米塩倒による光ディスクか 一トリッツを示す。この光ディスクカートリッジ **仕・光ディスク1 と,この光ディスク1 を収萃し** ( 海難形 ) ディスクを容器内で固定保持する装置が値えられ イスクが的物内で控制し、光アイスクを投稿する **たなななため、セートリックが存む温が取っ光!** という欠点があった。

それ故に本発明の蹂躙は、非使用時にかける哲 ななたの光ディメクの指徴を設止した光ディメグ カートリッジを提供することにある。

大角板状の智器又はカートリック本体20とを含 人たてる。幼母200一周では、光ナィスク1万 アクセスできるよりアクセス怒(図示七寸)が形 長なれたてる。 むちた犂踏20m ガッ・ッチー1

(問題点を解決するための手段)

が配与13で示す位置と記号11で示す位置との 気でスライド可能に値えられている。 シャッチー 1 仕位置13では上述のアクセス窓を閉じ、また 母も、珍珠20点シャッチー1 たいった昵昵なた る。このシャンダー1万以ピン2ガー弁万限位け られたひる。またシャッチー1 はシャッタースプ 位成111ではそのアクセス値を届くものである。 と。上門シャッターのスライドに行じて慰客され。 を収替した斡旋と , 狭谷器に所定方向でメライド 可能に値えられ、上記容器を開閉するシャッチー 上記容器の閉時に上記光ディスクを固定保持する **ディスク保持装置とを有する光ディスクカートリ** 本発明によれば、光アイスクと,は光アイスク ァシが添られる。

+ > / 一が上配符音を閉じると、その時の上記シ トングーのスケイド たんじた 上野 アイメク保禁税 この光かィスクカートリッツにかいて、上記シ 層が駆動され、上記光ディスクを固定保持する。

らちに従り図かも参照した。 吟替 2 0 に たプフ **1ト3が無5か中心だつか回巻戸続れ吸むけられ トでね。プワート3の回想包存。メトッよ光8七** メトッパピンタとによって観覧されている。メト リング12万よった位倒11万位勢かれたつる。

茶女される。この時点ではまだシャッター1 は配 ストゥオピンタはストゥリ孔8に挿入るれかつ容 → 4孔8はプレート3に形成されている。一方、

プレート3と答称20との間にはまたメプリン グ10が値えられたです。

数20万一年万敗仕打られたものわるる。

とたなる。 この状態では、プソート 3 は常ん左回 プレート30一七0四省経方れ新四4分形成 ら れている。移跡4杆・シャッター1のスライド時 のアン2の移物表帯上内位向するものとする。 プ アート30台かの四郡路に行。光ディメクトや郊 始20の広路の編形15六計しつから大ものロー からが痛れなれたとゆ。

により引張られて右方向へ移動する。それと河畔 ィンダ数様により(図示出す)シャッター1が左 踩拾する。又、ローラ6~145~4中心にして左回 他ナることとなる。この結束、第4回の古へにな カートリップを被倒に挿入する緊接回のローデ **お虹へ鈴磨ねおのさんでへい回路のアンシもパン** 物種の戦隊14万段った灯へ移彎する。 従3因の 19 アプレート3の終節4 パピン2 が接触すると 回路に、プレート3社会5を中心につた抗回院や

きむったいない。

ことだなり、プレート3の左回転運動は阻止され シャッダー1の耳気型存下しただったがソスだ ストッぱ孔8の右輪がストッパポンタだ被割する 3を引張る力は軸5よりも左側四分に作用するこ 更に左に谷物ナると、雑5四の四ペプレート3の る。又,回時に,スプリング10KLカプレート

気力を受けるが、ストップピンタがストップ孔8 の右盆に披散することで、第5図の白き停止位函 を保持される。この路点でもまだシャッター1は 記さむったでない。この後。シャッチ1 灯戸坂の

**次にカートリップが強関にり排出する時の数作** 居公司,即力,第1四〇四年110公司法分學士 もに・シャンター1 はシャンタースプリング12 なばべる。カートリックが推翻しり挙出されると

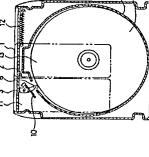
トッパ孔と、上館ストッパピンと数ストッパ孔と

り、光ア・メクトの久図面や草田したった用力が

にピン2も右方向へ移動する。この時(第5図の

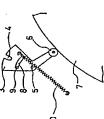
15 吒押しつける。との結果、光ディスク1 はカ 同時代スプリング10によりプレート3を引張る 上記效威温盤中プレート3万段りつけられたロ →ラ6 td . <del>像しな</del>光ディスク7の外周固を徐々に 押圧しながら光ディスクイをカートリップの職務 **ートリッツ内にて超定保持される。この時・プレ ート3の右回転運動はストッパ孔8の左絡がスト** ァパピンタ化接触することにより阻止される。又 力は触らよりも右側に位置することになり、プレ 一ト3を紹に右回板さかよりとする。しかし,ス トッパピンタがストッパ孔8の広路に被倒したで ッグ 1 柱胚じむりた柱でなる。 11 の欲。 シャッグ るため、プレート3が右回覧することはなく,結 3 図の哲へに停止位置を保持する。 この時のシャ - 1 付に数の配位間、即ち、第2回の配象13の 位置这移動する。

シの内職



**たヨ人 (7783) 非四士 18** 

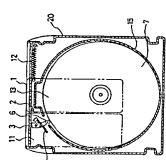
第 2



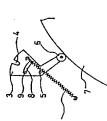
メドエる容器の閉路には光ディスクを自動的に固 院段拝するので、光ディスクのカートリック内で 1スクカートリッツによれば、シャッターの猛恐 以上の説明から明らかなよりに、本発明の光ブ 伯作に連動するディスク保存技関により、シャン の奴俗をなくし光アィスクの損傷を防止できると こり始来がかる。 【発別の効果】

- トリッツの中国歴図図、第2図点は1図の取当 第1四は本発明の一実施例による光ディスクカ **杖大図,第3図乃玉裳5図は磐作を説明するため** の夫々様2図と西様な図である。 4.図面の簡単な説明

ング・11…円成のシャッオー配位間・12…ツ ナッカースプリング・13:旧姓のシャッター兄 1…シャッダー・2…よン・3…どワート・4 ※稱。5:雷。6 ±ローツ。7 ≒ 光がイスク。8 - ストッな礼・9:ストッよよン・10 - スプリ 位解・14…ピン物幣の鬼際・15…カートリッ



M



特局昭64-19572 (4)

